

①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①① N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 697 657

②① N° d'enregistrement national :

92 13041

⑤① Int Cl³ : G 09 F 3/00

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②② Date de dépôt : 30.10.92.

③⑦ Priorité :

⑦① Demandeur(s) : DESPRES Jean-Albert — FR.

④③ Date de la mise à disposition du public de la
demande : 06.05.94 Bulletin 94/18.

⑤⑥ Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule.*

⑦② Inventeur(s) : DESPRES Jean-Albert.

⑥⑦ Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦③ Titulaire(s) :

⑦④ Mandataire : Cabinet Weinstein.

⑤④ Dispositif d'identification d'objets et objets pourvus d'un tel dispositif.

⑤⑦ L'invention concerne un dispositif d'identification d'ob-
jets.

Le dispositif est du type comportant un moyen permet-
tant la réalisation d'éléments d'identification et un support
de ces derniers et est caractérisé en ce que le moyen
d'identification est une encre qui contient une matière opa-
que à des rayons X, par rapport à l'environnement, et est
de nature à former un liant de ladite matière lorsqu'elle est
sèche, et en ce que les éléments d'identification sont for-
més par des signes d'encre sèche fait sur le support, ladite
matière étant répartie dans ladite encre de façon à ce que
les signes d'encre soient relativement opaques aux rayons
X.

L'invention est utilisable pour l'identification d'objets.

FR 2 697 657 - A1



L'invention concerne un dispositif d'identification d'objets, du type comportant un moyen permettant la réalisation d'éléments d'identification et un support de ces derniers, et des objets pourvus d'un tel dispositif d'identification.

On connaît déjà un grand nombre de dispositifs de ce type, qui utilisent
5 par exemple des inserts qui sont incorporés aux objets à marquer et ainsi devenus identifiables et dont les moyens de codage sont constitués par la présence ou l'absence d'un évidement à un endroit prédéterminé ou par des formes particulières d'encoches pratiquées dans cet insert.

Or, ces dispositifs d'identification ne peuvent pas être utilisés pour
10 certains objets, par exemple des objets souples tels que des documents, chèques, papiers fiduciaires, cartes bancaires, étiquettes, emballages et analogue.

La présente invention a pour but de proposer un dispositif d'identification d'objets qui peut également être utilisé pour identifier ces objets susmentionnés.

15 Pour atteindre ce but, le dispositif d'identification d'objets selon l'invention est caractérisé en ce que le moyen d'identification est une encre qui contient des particules en un matériau opaque à des rayons X et est susceptible de passer d'un état liquide à un état solide lorsqu'elle est sèche tout en pouvant former un liant desdites particules, et en ce que les éléments d'identification sont
20 formés par des signes d'encre sèche fait sur le support.

Selon une caractéristique avantageuse de l'invention, le support est un insert en un matériau souple, qui est adapté pour être incorporé à l'objet à identifier tel qu'un chèque, papier fiduciaire, carte bancaire ou analogue.

25 Selon encore une autre caractéristique avantageuse de l'invention, le support est formé par au moins une portion de la surface de l'objet.

Un objet pourvu d'un dispositif d'identification selon l'invention est caractérisé en ce que l'objet est réalisé en un matériau souple tel qu'un chèque, papier fiduciaire ou carte bancaire et l'insert également réalisé en un matériau souple porte sur une de ses surfaces les signes d'encre contenant des particules
30 opaques aux rayons X et est incorporé à cet objet.

Selon une autre caractéristique avantageuse de l'invention, l'objet est un récipient tel qu'une capsule en un matériau transparent aux rayons X et les signes de code d'identification sont appliqués sur une face du récipient.

35 L'invention sera mieux comprise et d'autres buts caractéristiques, détails et avantages de celle-ci apparaîtront plus clairement au cours de la description explicative qui va suivre.

Un dispositif d'identification d'objets selon la présente invention présente comme particularité majeure que les éléments d'identification de l'objet sont formés par des signes d'encre sèche. Cette encre est une solution susceptible de passer d'un état liquide à un état solide et contient des particules en un matériau opaque aux rayons X ou, de façon plus générale, une matière susceptible d'être présente sous forme de particules lorsque l'encre est sèche, telles que par exemples des sels métalliques. La solution peut être de toute nature appropriée à condition d'être en mesure de constituer un liant pour les particules opaques aux rayons X, après son séchage. On pourrait utiliser à cette fin avantageusement des huiles, des solvants d'enrobage adhésif, des colles réversibles ou irréversibles ou toute autre forme de liant convenable. Ainsi constituée l'encre est un produit de composition dans laquelle sont fixés un ou plusieurs composants absorbants aux rayons X, dont la somme des absorptions fera de cette encre un écran total aux rayons X.

Selon l'invention, pour identifier un objet, on applique des signes d'identification sur un support spécifique qui sera alors incorporé à l'objet à identifier, comme insert, ou directement sur une surface de cet objet. On pourrait recouvrir la surface porteuse des signes d'identification d'un apla d'encre, d'une peinture ou d'un vernis.

L'invention est utilisable pour l'identification d'objets de tous genres, à condition que l'environnement des éléments ou signes d'encre sèche d'identification de l'objet soit un milieu qui est transparent aux rayons X, par rapport aux particules ou aux composants opaques contenus dans l'encre.

Les signes ou éléments d'identification pourraient être incorporés directement ou sur un insert souple à des objets souples, tels que des documents, chèques, papiers fiduciaires, cartes bancaires, hologrammes ou analogues. A l'aide de l'encre selon l'invention, on pourrait également identifier d'autres objets, rigides ou souples tels que des récipients ou des capsules que l'on utilise dans l'industrie pharmaceutique. Il suffirait d'appliquer l'encre directement sur une portion de surface de l'objet.

On comprend aisément qu'à l'état normal les signes ou éléments d'identification de l'objet sont invisibles et ne peuvent être lus qu'en les exposants à des rayons X.

Bien entendu l'invention pourrait être réalisée de la manière qui vient d'être décrite, en l'adaptant à d'autres types de rayons, à condition que les particules ou la matière contenues dans l'encre soient opaques à ces rayons, par

rapport à l'environnement de ces éléments d'identification, qui doit être relativement transparent.

REVENDICATIONS

1. Dispositif d'identification d'objets, du type comportant un moyen
5 permettant la réalisation d'éléments d'identification et un support de ces
derniers, caractérisé en ce que le moyen d'identification est une encre qui
contient une matière opaque à des rayons X, par rapport à l'environnement, et
est de nature à former un liant de ladite matière lorsqu'elle est sèche, et en ce
10 que les éléments d'identification sont formés par des signes d'encre sèche fait sur
le support, ladite matière étant répartie dans ladite encre de façon à ce que les
signes d'encre soient relativement opaques aux rayons X.

2. Dispositif d'identification selon la revendication 1, caractérisé en ce
que la matière opaque aux rayons X est formée par des particules en un matériau
opaque aux rayons X.

15 3. Dispositif d'identification selon la revendication 1, caractérisé en ce
que la matière opaque aux rayons X est formée par des sels métalliques.

4. Dispositif d'identification selon l'une des revendications précédentes,
caractérisé en ce que le support précité des éléments d'identification est un insert
destiné à être incorporé à l'objet à identifier.

20 5. Dispositif d'identification selon la revendication 4, caractérisé en ce
que l'insert est réalisé en un matériau souple adapté pour être incorporé à des
objets souples tels que des chèques, papiers fiduciaires, ou cartes bancaires.

25 6. Dispositif d'identification selon l'une des revendications 1 à 3,
caractérisé en ce que le support des éléments d'identification est formé sur au
moins une portion de la surface de l'objet à identifier.

7. Dispositif d'identification selon l'une des revendications précédentes,
caractérisé en ce que les éléments d'identification sont recouverts d'une couche
de recouvrement, tel qu'un aplat d'encre, d'une peinture ou d'un vernis.

30 8. Objet pourvu d'un dispositif d'identification selon l'une des
revendications 1 à 5 ou 7, caractérisé en ce qu'il est en un matériau souple tel
que des documents, chèques, papiers fiduciaires ou cartes bancaires, et en ce
qu'un insert porteur d'éléments d'identification est incorporé à cet objet, qui est
réalisé en un matériau de souplesse adaptée à celle de l'objet à identifier.

35 9. Objet pourvu d'un dispositif de codage selon l'une des revendications
1 à 3, 6 ou 7, caractérisé en ce que l'objet est un récipient ou une capsule en un
matériau transparent aux rayons X et les éléments d'identification sont appliqués
sur au moins une portion de la surface du récipient ou de la capsule.

REPUBLIQUE FRANÇAISE

25 JUIN 1993

2697651

INSTITUT NATIONAL
de la
PROPRIETE INDUSTRIELLE

RAPPORT DE RECHERCHE
établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement
national

FR 9213041
FA 477378

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
X	WO-A-8 203 713 (T. DE LA RUE & CO.) * le document en entier *	1-5,8
Y	---	6,7,9
Y	CA-A-1 249 745 (NIX COMPANY) * revendications 1-7; figures 3-4 *	6,7,9

		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. C.5)
		G09F
Date d'achèvement de la recherche 08 JUIN 1993		Examinateur GALLO G.G.
<p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général O : divulgation non-écrite P : document intermédiaire</p> <p>T : ébauche ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons A : membre de la même famille, document correspondant</p>		

1

EP0 600 150 032 (FR)